

### Press release

## Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft Anna Julia Voormann

03/16/2016

http://idw-online.de/en/news647895

Research results Medicine transregional, national

# Spielen im Freien schützt vor Kurzsichtigkeit: Schon 40 Minuten täglich können helfen

München – Schon 40 Minuten tägliches Toben auf dem Spielplatz oder Pausenhof können Kinder im Grundschulalter vor Kurzsichtigkeit schützen. Zu diesem Ergebnis kommt eine chinesische Studie, die den Zusammenhang zwischen Freiluftaktivität und Kurzsichtigkeit bei Kindern in einer randomisierten Clusterstudie untersuchte. Die Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG) sieht einen Mangel an Tageslicht als mögliche Erklärung für die weltweit steigende Zahl kurzsichtiger junger Menschen. Die Fachgesellschaft rät Eltern, ihre Kinder möglichst viel bei Tageslicht draußen spielen zu lassen.

Die chinesische Forschergruppe untersuchte die Sehkraft bei Erstklässlern ohne Sehschwäche an zwölf Grundschulen. Die Hälfte der Schüler verbrachte über einen Zeitraum von drei Jahren täglich 40 Minuten draußen bei Sport und Spiel. Zusätzlich sollten ihre Eltern sie nachdrücklich ermutigen, draußen zu spielen. Nach drei Jahren stellten die Untersucher bei rund 30 Prozent der Schüler eine Kurzsichtigkeit fest. In der Kontrollgruppe – deren Spielverhalten während der Studie unverändert blieb – waren es 40 Prozent. Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, wie schon andere Studien zuvor, dass Spielen im Freien tatsächlich das Risiko für Kurzsichtigkeit mindert, sagt DOG-Experte Professor Dr. med. Wolf Lagrèze von der Klinik für Augenheilkunde des Universitätsklinikums Freiburg: "Vermutlich wären die Unterschiede zwischen den Gruppen bei einer täglichen Spielzeit von zwei Stunden draußen noch deutlicher." Es bleibt aber abzuwarten, ob der Effekt auch über einen längeren Zeitraum bestehen bleibt. Die chinesischen Forscher planen bereits Langzeitstudien, um diese Frage zu untersuchen.

Das Phänomen lässt sich erklären: "Normalerweise hemmt helles Tageslicht das Längenwachstum des Augapfels im Kindesalter" erklärt Professor Dr. rer. nat. Frank Schaeffel vom Forschungsinstitut für Augenheilkunde am Universitätsklinikum Tübingen. Bei Lichtmangel wächst der Augapfel zu sehr in die Länge, sodass durch die Linse einfallendes Licht schon vor der Netzhaut gebündelt wird. "Um das zu verhindern, sollten die Augen täglich Beleuchtungsstärken von rund 10 000 Lux ausgesetzt sein", so Schaeffel. Dies entspricht ungefähr den Werten eines leicht bewölkten Sommertags. Zum Vergleich: Ein durchschnittliches Klassenzimmer bringt es auf etwa 500 Lux. Starke Fehlsichtigkeit von -6 Dioptrien oder mehr erhöht das Risiko für schwere Augenerkrankungen wie eine Netzhautablösung, Grünen Star oder Makuladegeneration.

Experten beobachten weltweit eine Zunahme der Kurzsichtigkeit. In China sind bis zu 90 Prozent der jungen Erwachsenen kurzsichtig. In Deutschland beträgt der Anteil derzeit 35 bis 40 Prozent. Schon seit einiger Zeit steht die Naharbeit an Bildschirmen unter Verdacht, die Sehkraft zu mindern. In jedem Fall nimmt die Zeit vor dem Bildschirm vielen Kindern die Zeit für das Spielen im Freien.

#### Literatur:

Mingguang et al., Effect of Time Spent Outdoors at School on the Development of Myopia Among Children in China – A Randomized Clinical Trial, JAMA. 2015;314(11):1142-1148. doi:10.1001/jama.2015.10803

## idw - Informationsdienst Wissenschaft

Nachrichten, Termine, Experten



\*\*\* Bei Abdruck Beleg erbeten \*\*\*

Kontakt für Journalisten:
Deutsche Ophthalmologische Gesellschaft (DOG)
Pressestelle
Anna Julia Voormann
Postfach 30 11 20
70451 Stuttgart
Telefon: 0711 8931-552
Telefax: 0711 8931-167
voormann@medizinkommunikation.org

URL for press release: http://www.dog.org